

5 2  
DEO OPTIMO MAX.

UNI ET TRINO,

VIRGINI DEI-PARÆ, ET S. LUCÆ  
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,\*

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS

*manè disputanda in Scholis Medicorum, die Jovis quartâ  
mensis Decembris, Anno Domini M. DCC. LX.*

M. JOANNE-ARMANDO ROUSSIN DE MONTABOURG,  
Doctore Medico, Præside.

*An Chylus & succus nutritius, simili perficiantur mechanismo?*

I.



ARTES omnes corporis humani quassatæ motu perpetuo teruntur, avolant. Hanc perennem jacturam reparatione quotidianâ refarciri necessum est, Indè sitis, fames, voluptas gulæ, externosque succos quæritandi nobis lex imposita. Eos ut ad veram liquorum nostrorum indolem natura perducatur, mirum est quantum laboret. Ex infinitis quibus machina nostra constatur partibus, nulla ferè est quæ huic operi non conspiret. Hic est officina, in quâ prima succi nutritii rudimenta inchoantur; illic circumstant multigena organa, quæ calore motuque suum conferunt symbolum. Undique confluunt indolis variæ liquores, quibus humoris novi partes solvuntur, miscentur, mutantur mirificè. Ubique cribra, glandulæ, receptacula, incredibilisque est vasorum cujuscunque generis numerus. Horum vehere, transcolare, elaborare, purgare, perficere officium est. Hinc operosiores nullam functionem eâ conversione alieni succi in naturam fluidi nostri vitalis rectè concluditur. Ipsi, quandiu remanent in corpore, mille sunt circulationes subeundæ; nec mora, nec requies datur ulla, mille sunt varii gradus accipiendi. Tres tamen insignes præcipuè status affectat, qui spectari merentur maximè. Ordine enim Chylus est, sanguis & succus verè nutritius. Triplici functione propriâ, Chylosi, Hæmatosi, & ultimâ elaboratione opus hoc molitur natura. An quo mechanismo incipit, eodem illud perficit? Ea res certè patefceret, si Chylum proximamque nutritionis materiam in organis fabricari consisteret, quorum idem esset agendi modus, eademque fabrica.

II.

ANIMANTIIUM vegetantiumque partes succulentæ, conditæ, dentibus tritæ, potu salivæque mixtæ, ventriculo statim recipiuntur: ibi alterum institendum elaborationis genus inchoanda Chylosi. Calore, motu, liquoribus dissolvendis præcipuè hoc in opere utitur natura. His igitur instrumentis diversimodè applicatis & simul agentibus tribuendæ quæcumque sunt mutationes. Alimenta clauso

\* M. PETRO MACQUER, Auctore, ann. 1743.

calidoque ventriculo per quinque vel sex horas sequentia ferè patiuntur. Particulæ principiorum quibus constant, aëreæ imprimis, elasticæ, expansibiles, calore loci sensim dilatantur, rarefiunt, eodem jam non continentur spatio, explicantur. Erumpendo vicinas premunt, pellunt, pulsan. Indè motus intestinus partium insensibilium, variae collisiones, divisiones intimæ, olei, salium, terræ etiam cohæsiō minor. A motu interea non minora Chylosis accipit auxilia. Quin, vicinæ partes opportunè admodum hæc in re famulantur. Contractis per vices diaphragmate musculisque abdominalibus, hinc & indè alternatim agitur ventriculus, sursum modò propulsus, mox repellitur deorsum, perpetuus quasi lusus, indefinensque jactatio est. Arteriæ etiam plurimæ, capaces, fortiter pulsantes minoribus, sed crebrioribus ad idem opus conferunt ictibus. Ipse demùm ventriculus contenta parietibus membranaceis, elasticis, musculosis, motu peristaltico actis, amplectitur, cogit, urget, subigit. Ex his omnibus alimentorum trituratio exquisita; eorum partes aliæ in alias continuè ruere, collisione reciproca mutuoque officio abraße, divisæ, fractæ, mirificè attenuari; fluidæ, pingues, oleosæ, mucilaginosæ, unà cum aqueis subtilioribus per interstitiola solidarum protrusæ, easdem quaquaversus penetrando, allidi, exprimi, simul misceri intimiūs. Hoc frictu, motuque multiplicato, calor major adliuc atque efficacior; separantur magis ac magis principia, explicatus rarefit aër, tumet ventriculus, omnia augentur jam dicta. Quænam tunc deglutitorum, organorum, trachearum, vasculorum, fibrillarum conditio? Hæc omnia necessum est frangi, dirumpi, misceri communi sorte, ordinatus quasi tumultus est, utilisque consilio. Adit se socium succus ipse gastricus, eodem motu fertur ubique, omnia solvendo & necendo non parùm proficiens. Jam ex tot diversis corporibus fluidi albescentis, accuratè mixti & æqualis, nova nascitur species. Jam referatur Pilorus, patet iter ad intestina: illic alia dispositio, nova Scena peragenda est. Quàm longo ea organa producuntur tractu! Quot varios implicant orbes! Quantis circumvolvuntur circuitibus! Undique per membranas longissimi hujus canalis innumera repunt vascula, quorum ora intrà ipsius cavum aperiuntur. Infinitis itaque sic pertula foraminibus intestina, vera sunt cribra eximiisque adest ad secretionem apparatus. Nec frustra ex massâ crassiori atque inutili separandus est jam confectus liquor. Hæc igitur partes omnes promiscuè ex ventriculo ad intestina transmissæ, accepto prius bilis utriusque succique Pancreatici beneficio, in hæc secundâ officinâ, cum omnia quæ jam in ventriculo, tum ea quæ ad secretionem pertinent, experiuntur. Iisdem causis ac antè omnimodè versatæ, offeruntur, applicantur ad parietes fistulæ intestinalis, mirabili arte extensos; exprimitur lacteus liquor, undique ipsius scaturiunt rivuli, urgetur, traditur in venulas sibi dicatas, à quibus avidissimè fugitur, hauriturque. Hæc à principio ad finem usque peraguntur, donec reliqua materia exsucca, excrementitia, extrà corpus ejiciatur.

#### II I.

**M**A JORA corporis humani vasa minoribus contextuntur, & hæc vascula canaliculis adhuc exitioribus. Ea divisio eò usquè producit, ut ultima eorum ramenta omni humano visui lateant. In his omnibus, etiamsi alia ab aliis fobolescant, non tamen homogeneous idemque permeat liquor. Quippe vasorum diameter quâ proportionem dividuntur decrevit. Hinc sanguini liberè priores ramulos pervadenti cum ad canalicula moleculis suis minora devenit, negatur aditus. Ipsorum oscula præterlabitur in venularum radices sibi patulas ingressurus. Suo tamen interea liquore non defraudantur exiguissimæ illæ arteriolæ: imò ex ipso sanguine fluidum aliud album, diaphanum, subtilius, lymphaticum secernunt combibuntque.

Horum Lymphaticorum proles aded numerosa, ut nulla pars assignari possit in corpore, quæ ex ipsis tota non contexetur. Indè his in ultimis vasculis, & ex eorum Lymphâ fieri nutritionem optimè deducitur. Quî enim sanguis extremos recessus penetrare impotens, ibi reparandi restaurandique provinciam gereret? Quâ arte ipsius moleculæ crassiores abrafæ ex tenuissimâ fibrillâ particulæ loco valerent substitui? Aliundè rem abundè comprobatur partium quarumlibet aquâ tepidâ ablutarum color, qui Lymphæ nutrientis maternam refert albedinem. Succum hunc in ultimis sanguineis arterioliis elaborari evincit imprimis horum organorum mechanismus modusque agendi. Quorum quidem rationem & similitudinem cum iis quæ ad Chylosim conferunt, valet ipsa comparatio demonstrare.

## I V.

**S**ANGUINIS motus duplex, progressivus nempe & intestinus est. Horum causæ & effectus diversissimi. Prior contractionibus cordis productus, omnibus Hydraulicis atque Hydrostaticis legibus obtemperat. Ipsius beneficio tota fertur, agitur, circulat sanguinea moles. Alterius causa calor imprimis, & frictio multiplicata per vasorum parietes, ipsorum denique actio quâ fluidi à circumferentiâ ad centrum particulæ pelluntur indefinenter. Huic placido, leni, æquabili, diu continuato, omnium debetur humorum mutatio; ab eodem igitur repetenda præcipuè succi nutritii fabricatio. Sanguis ad capillaria semel devectus, ita lentè progreditur, ut per aliquod tempus quasi moretur, in iisque veluti inclusus torpescat. Quænam tunc ipsius conditio? Ea certè experiatur oportet, quæ corporibus fermentationi aptis per orium caloremque eveniunt. Indè incipiens motus ille de quo nunc agitur partium insensibilium: hujus ope particulæ, alterari; seungi, coadunari, aliam induere formam, in naturam nostræ substantiæ converti queunt. Hæc sunt beneficia caloris, quæ ab ipsâ organorum structurâ & actione non mediocriter juvantur augmenturque. Parietes canaliculorum quibus coerctetur sanguis, nervosi, carnei, membranacei sunt; ipsorum igitur ictibus vi tonicâ, musculari, elasticâ illatis perpetuò subjicitur contentus cruor, ex vicinis interea partibus eodem modo pulsantibus, multum quoque exercitatus. Undè ipsius particulas quaquaversus propelli, unâ concurrere, tumultuosè misceri necessum est. Confligit ruber oleosusque globulus cum ipsâ parte albâ fibrosâ, mutuò franguntur impetu, intimiùs cum ipso communi sero nectuntur. Hæc ubique perpetuòque fiunt: sed quorsum jam exposita iterum enarrare? Quis hoc perspecto mechanismo non planè ac in ipso ventriculo similem fabricam agendique modum fateatur; idem utrobiquè motus, eadem contractio, pressio, trituration est. Nec desunt quoque organa his in recessibus, quæ intestina, venasque lacteas æmulentur, easdemque vices adimpleant. Quemlibet canaliculum capillarem, sanguineum, ultimum, qui cum arterioliis Lymphaticis immediatè jungitur, verum jure & meritò vocaveris intestinulum. In ipso non secus ac in iis quæ Chylosi inserviunt, succus ulteriùs elaboratur atque perficitur, idem in eo ad secretionem confecti liquoris apparatus est. Quænam mechanica venarum lactearum œconomiam sincerius valet imitari, quàm ipsa vasculorum Lymphaticorum dispositio. Horum oscula intrâ capillares sanguineos ductus hiantia illius, sunt exilitatis, ut liquorem tenuissimum ex globulosâ seu oleosâ & fibrosâ ferosâque parte maximè divisâ simulque junctis constantem duntaxat ebibant. Hac arte crassiori rejecto sanguine, rudi Lymphâ, crudoque sero exquisita fit secretio succi ad omnes partes penetrare, ibi solidescere, nutrireque idonei. Deniquè ab ipsâ nutritionis materiâ priùs confectâ aut superflite ipsi analogâ fluidum illud dissolvitur, novumque perfectionis accipit gradum. Quin, ex immensâ nervorum quantitate quæ in his

4

latebris quasi evanescit delitescitque, aliquid spiritus nervosi effluere credibile est, cujus beneficio nova ipsi additur subtilitas vitalisque virtus.

V.

UT eadem Chyli succique nutritii fabrica, sic hujus utriusque functionis iidem quoque morbi sunt. Duobus potissimum oppositis vitiis laborare solent organa chylifica. Tensione, robore, actione nimis forti, aut laxitate, imbecillitate, inertia peccant. Inde duo principes atque contrarii sequuntur effectus. Ex primo vitio motus calorque nimius, quibus ea omnia quæ jam dicta sunt producuntur, sed majora. Hinc erit ratio validior, fermentatioque provectior, quam fert natura liquorum nostrorum, Chyli ad acrimoniam putridam alkalinamque prona indoles. Ex altero, omnia minora, quam ut ad justam coctionem alimenta Chylusque perducantur. Hinc partes non rite subactæ, viscosam, pinguem, glutinosam, facili aciescentem sortiuntur naturam. Hi affectus noscuntur per varia signa, ructus acidus, nidorosos, fetidos, morsum ventriculi, sitim, prostratum appetitum, aliaque id genus his partibus propria. Hæc ad ventriculum intestina, Chylumque pertinent. At planè similibus morbis vascula, contentosque liquores affici certissima demonstrant argumenta. Quid enim, majori tono, elatere, virtute fibræ vasque pollent? Jam morbi acuti, febriles, inflammatorii, phlegmone, abscessus, gangrena, putredo, sphacelus instant, quibus acrimonia de quâ modo, manifestatur. Debilitate, segnitie, atonia eadem torpent partes? Brevis quæ in Chylo ab his causis, eadem in succo nutritiæ produci frequentissimæ evincunt obstructions, tumores lymphatici, frigidi, scirrholi, læsa nutritio, cachexia, hydrops, morbi serè omnes chronici. Quin, simili ratione utrobique præcavenda ea curandaque sunt incommoda. Sic prioribus his illisve inciderint organis, vitæ desidiosâ, tranquillâ laboris experti, alimentis blandioribus, diluentibus, relaxantibus æquè feliciter occurritur. Altera, quamcumque etiam sedem habuerint, labore, exercitio, motu musculari, cardiacis, leviter stimulantibus, tonicis pariter avertuntur. Ista tam singularis morborum & remedium analogia, quid aliud astruit, quam jam probatam ambarum functionum paritatem. Quæ eadem vigent ratione, eodem quoque modo labefactantur atque restituantur.

*Ergo Chylus & succus nutritius, simili perficiuntur mechanismo,*

## DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Bernardus - Nicolaus Ber- M. Natalis - Joannes - Baptista M. Franciscus-Felicitas Cochus,  
trand, Chirurgie Professor. Chesneau.

M. Stephanus-Ludovicus Gess- M. Joannes - Franciscus Paris. M. Joannes de Dieß.  
froy.

M. Dionysius Paulmier de la M. Dionysius-Claudius Doucet. M. Josephus de Jussieu, Regia  
Breuille. Scientiarum Academia Socius.

Proponēbat Parisiis CAROLUS SALLIN, Sequanus, Saluberrimæ  
Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, A. R. S. H. 1760.

A SEXTA AD MERIDIEM.

---

Typis Viduæ QUILLAU, Universitatis & Facultatis Med. Typographi. 1760,